



Leggete attentamente questo manuale
per l'uso sicuro di questo apparecchio.

Ceramosonic S

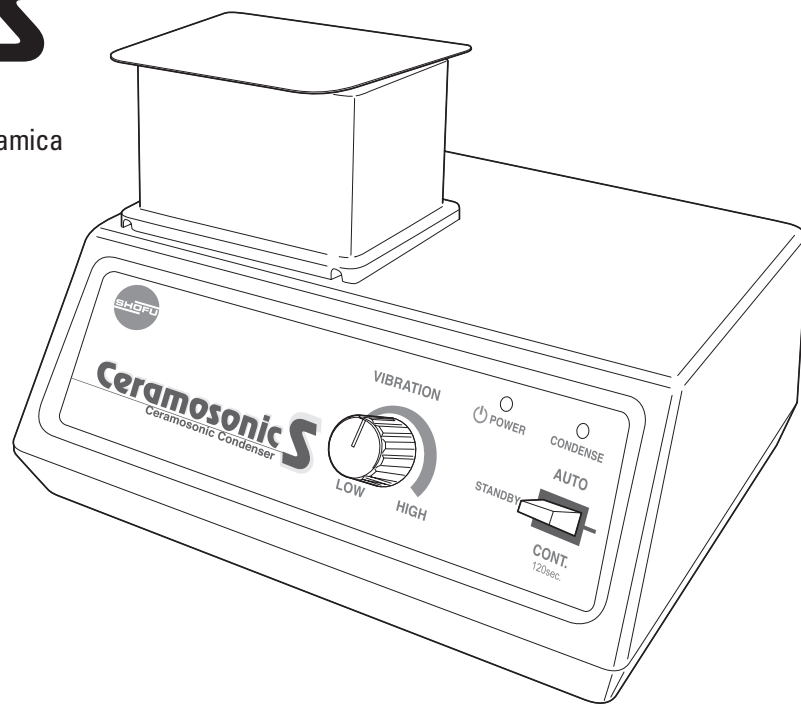
Condensatore Ceramosonic

Condensatore a ultrasuoni per la stratificazione della ceramica

Istruzioni per l'uso

CE 2006/95/EC
2004/108/EC

MET®
NRTL LISTED
UL61010-1
CSA C22.2 No.61010-1
E112695



SHOFU INC.

Introduzione

Grazie per aver scelto “CERAMOSONIC S”, condensatore a ultrasuoni per la stratificazione della ceramica. Queste istruzioni per l’uso forniscono tutte le informazioni operative necessarie, inclusi gli avvertimenti e le informazioni utili per la manutenzione quotidiana. Leggete attentamente questo manuale prima dell’uso per garantirvi anni di ottime prestazioni, senza problemi. Tenete questo manuale a portata di mano come riferimento per il futuro.

Note

- Nessuna parte di questo documento può essere copiata o riprodotta in nessun modo e in nessuna forma.
- Alcune delle informazioni contenute nel presente documento potrebbero perdere di validità a causa di miglioramenti tecnici al prodotto.
- Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.
- Nella preparazione del presente documento sono state considerate tutte le questioni rilevanti. Ad ogni modo, se dovete riscontrare omissioni o inesattezze non esitate a contattare SHOFU.
- In caso di pagine mancanti o di un errato ordine delle stesse contattate il vostro fornitore locale per la sostituzione.
- La garanzia copre eventuali problemi all’unità principale e al suo sistema. Non ci assumiamo tuttavia alcuna responsabilità per malfunzionamenti dell’apparecchio dovuti all’inosservanza delle istruzioni operative.

Contenuto

Introduzione

Note

Caratteristiche	1
Uso proprio	1
1. Informazioni di sicurezza	2 - 3
2. Nomi delle parti e funzioni	4
3. Istruzioni per l’uso	5 - 7
4. Display	7
5. Esercizio	8 - 9
6. Manutenzione / controllo	10 - 11
7. Dichiarazione di conformità UE	11
8. Risoluzione dei problemi	12
9. Specifiche	13
10. Configurazione del prodotto	13
11. Garanzia	14

Caratteristiche

1. Condensazione facile e sicura della ceramica per mezzo di onde ultrasoniche

Semplicemente toccando la piattaforma vibrante con un paio di pinzette si produce una condensazione facile e sicura della ceramica. La microvibrazione creata dalle onde ultrasoniche condensa più efficacemente la ceramica senza rovinarne la stratificazione.

2. Inizio facile con il sensore di contatto

La condensazione inizia con facilità toccando la piattaforma vibrante con un paio di pinzette.

3. Minore contrazione da cottura e adesione eccellente

L'eccellente condensazione per mezzo delle onde ultrasoniche riduce la contrazione da cottura. La ceramica opaca può essere condensata alla perfezione sull'intera superficie del metallo, aumentandone l'adesione e mascherando il colore del metallo con uno strato opaco sottile.

4. Ottimale per tutti i tipi di ceramica per il rivestimento di armature in ceramica integrale

Questo affidabile condensatore minimizza la contrazione da cottura di tutti i tipi di ceramica per il rivestimento di armature in ceramica integrale, caratterizzate da una bassa conduttività termica.

Uso proprio

Condensazione delle masse ceramiche per armature metalliche e per tutte le ceramiche per il rivestimento di armature in ceramica integrale.

1. Informazioni di sicurezza

Per usare il prodotto in modo sicuro occorre comprendere i seguenti punti.

Segnali di pericolo e avvertimento

Questo manuale offre informazioni di sicurezza facendo uso dei seguenti simboli, in modo da prevenire incidenti che potrebbero causare lesioni o morte e la distruzione dell'apparecchiatura. Per operare con l'attrezzatura in modo sicuro occorre comprendere il significato di tali contrassegni.



PERICOLO

il contrassegno „pericolo“ indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.



ATTENZIONE

il contrassegno „attenzione“ indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni meno gravi o danni alle cose.

Ulteriori note e contrassegni

Le ulteriori note e i contrassegni usati in questa documentazione sono illustrati di seguito.

Nota

Indica che potrebbe verificarsi un malfunzionamento se la prescrizione non viene osservata.

Installazione e allacciamento



PERICOLO

- Usare una presa con messa a terra ed effettuare una messa a terra sicura. Se si usa un adattatore con messa a terra anche il cavo deve avere una messa a terra. Una perdita di corrente elettrica nell'unità principale potrebbe dare origine a scosse elettriche o a un incendio.
- Tenere lontano da fonti di accensione. In caso contrario si potrebbe originare un incendio o un'esplosione.
- Staccare la spina di alimentazione prima di connettere il cavo di alimentazione all'unità principale o sconnetterlo da essa. Nel connettere il cavo di alimentazione all'unità principale accertarsi che la spina sia inserita in modo sicuro. Non farlo potrebbe causare una scossa elettrica.
- Disinserire l'unità dopo l'uso. Disinserire la presa di alimentazione se si lascia l'unità a lungo fuori esercizio. La diminuzione dell'isolamento potrebbe dare origine a scosse elettriche o a un incendio.



ATTENZIONE

- Non usare mai una tensione diversa da quella indicata, per il cavo CA tipo 125 (100 - 120 V) e per il cavo CA tipo 250 (220 - 240 V) 50/60 Hz o più. Usare una tensione diversa può dare origine a un incendio e a scosse elettriche.

Esercizio



PERICOLO

- Non usare mai l'unità nelle vicinanze di un portatore di pacemaker. Questo potrebbe avere effetti negativi sul pacemaker.
- Non toccare mai la spina di alimentazione con le mani bagnate. Ciò potrebbe provocare una scossa elettrica.
- Non mettere l'unità a contatto con liquidi. In particolare usare cautela con la spina di alimentazione. Ciò può dare origine a scosse elettriche o a un incendio.
- Non inserire a mano metallo o altro nell'unità. Ciò potrebbe dare origine a scosse elettriche e surriscaldamento oppure causare un incendio.
- Disinserire l'unità dopo l'uso. Disinserire la presa di alimentazione se si lascia l'unità a lungo fuori esercizio. La diminuzione dell'isolamento potrebbe dare origine a una scossa elettrica o a un incendio.



ATTENZIONE

- Staccare il cavo di alimentazione tirando la spina. La diminuzione dell'isolamento potrebbe causare lesioni, ustione o dare origine a un incendio.



ATTENZIONE

- Non danneggiare / modificare mai il cavo di alimentazione e non applicare mai una forza eccessiva su di esso. Non appoggiare mai oggetti pesanti sul cavo di alimentazione. Un cavo di alimentazione danneggiato potrebbe dare origine a una scossa elettrica o a un incendio.
- Prima dell'uso controllare che l'unità principale e i suoi accessori non presentino danni. Non farlo potrebbe provocare lesioni o ustioni.
- Non toccare la piattaforma vibrante con le mani. Il calore proveniente dall'unità potrebbe provocare lesioni o ustioni.
- Non applicare mai una forza eccessiva sulla piattaforma vibrante e non piegarla. Questo potrebbe provocare un rumore insolito o impedire la piena efficienza.
- Non usare mai l'unità per fini diversi da quelli descritti in queste istruzioni per l'uso.

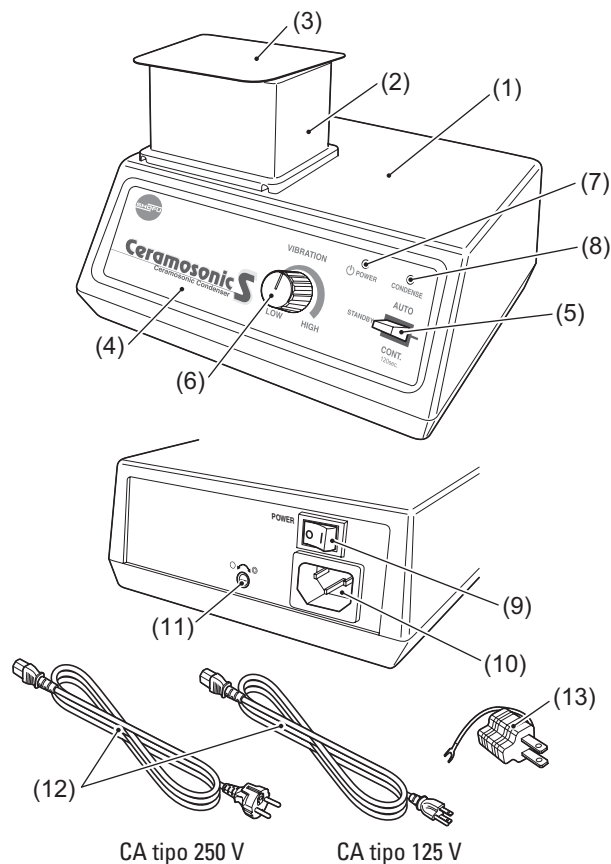
Manutenzione / controllo



PERICOLO

- Non smontare mai l'apparecchiatura. Ciò potrebbe provocare una scossa elettrica. Se l'apparecchiatura presentasse un'anomalia, non smontarla né toccarne l'interno, bensì richiedere controllo e riparazione presso un rappresentante autorizzato SHOFU.

2. Nomi delle parti e funzioni



- 1 Unità principale
- 2 Custodia protettiva del vibratore
- 3 Piattaforma vibrante
- 4 Pannello frontale
- 5 Interruttore per selezione modalità
 AUTO
 STANDBY
 CONT. 120 sec.
- 6 Controllo della VIBRAZIONE
 HIGH
 LOW
- 7 ALIMENTAZIONE
 *lampeggia in caso di malfunzionamento
- 8 CONDENSAZIONE
- 9 ALIMENTAZIONE
 ○ OFF
 | ON
- 10 Entrata cavo di alimentazione
- 11 Controllo della sensibilità
 ⊙ high
 ○ low
- 12 Cavo di alimentazione
 viene fornito quello adatto per la vostra zona.
- 13 Adattatore
 Collegato solo a CA tipo 125. (Adattatore per uso esclusivo in Giappone)

3. Istruzioni per l'uso

3.1 Installazione

Note

- Non trasportare l'unità afferrandola dalla piattaforma vibrante. Questo potrebbe deformare la piattaforma o far sì che si stacchi.
- Posizionare l'attrezzatura su una superficie piana e stabile.
- Non appoggiare oggetti caldi sull'unità principale.
- Se si impiega l'apparecchiatura in prossimità di una radio potrebbero crearsi interferenze.
- Non usare vicino ad animali. Alcuni reagiscono alle onde ultrasoniche.
- Non esporre a umidità o temperatura elevate e alla luce diretta del sole. Queste condizioni potrebbero causare un avvio improvviso della vibrazione in modalità AUTO.
- Usare in normale atmosfera di laboratorio.

3.2 Allacciamento

1. Accertarsi che l'interruttore di rete sia su OFF (retro dell'unità principale).
2. Collegare la spina di alimentazione all'entrata del relativo cavo (retro dell'unità principale).
3. Inserire la spina di alimentazione nella presa.

Note

Questo prodotto può essere utilizzato in tutto il mondo, dato che può essere impiegato tra 100 e 240 V. L'intervallo di tensione che può essere usato differisce comunque a seconda del cavo di alimentazione fornito.

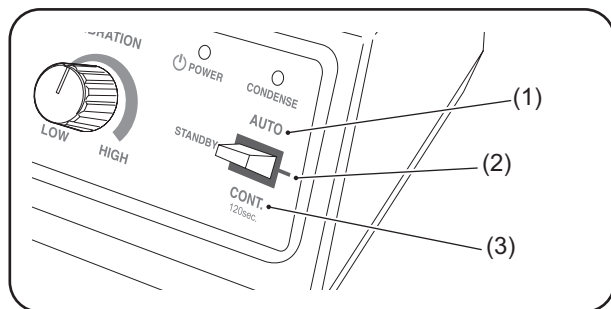
Cavo CA tipo 125 V: zone tra 100 e 120 V

Cavo CA tipo 250 V: zone tra 220 e 240 V

Se necessario usare l'adattatore per cavo per adeguarsi alla presa elettrica (che non viene fornita).

3.3 Procedura

1. Inserire l'interruttore di ALIMENTAZIONE sul retro dell'unità principale (lato I).
2. Selezionare modalità AUTO o CONT.



1 AUTO (modalità automatica)

- La vibrazione continua per 5 sec. dopo aver toccato la piattaforma vibrante.
- Una volta regolato su AUTO, l'interruttore non torna automaticamente su STANDBY.
- Per ragioni di sicurezza, l'esercizio in modalità AUTO viene interrotto automaticamente dopo 60 minuti dalla selezione della modalità.

2 STANDBY

3 CONT. (modalità continua)

- La vibrazione continua per 120 sec. Dopodiché l'interruttore torna immediatamente su STANDBY.
- Se l'interruttore viene riportato nuovamente su CON, la vibrazione riparte da quel momento per altri 120 sec.
- Se viene selezionato AUTO, l'esercizio in modalità AUTO riprende da quel momento.

Controllo della sensibilità per la modalità AUTO

Se necessario regolare il piccolo controllo, che si trova sul retro dell'unità principale, usando un piccolo cacciavite. Girando in direzione di ☉ la sensibilità aumenta. Girando in direzione di ○ la sensibilità diminuisce.

3. Condensare appoggiando un paio di pinzette alla piattaforma. (Regolare la forza di vibrazione girando il controllo della VIBRAZIONE.) Girandolo verso HIGH (a destra) la vibrazione aumenta, mentre girandolo verso LOW (a sinistra) la vibrazione diminuisce.
4. Terminato l'uso disinserire l'interruttore di ALIMENTAZIONE.

Note

- Se si disinserisce l'apparecchiatura e poi la si inserisce in modalità AUTO si può continuare l'esercizio in modalità AUTO.
- Se la vibrazione in modalità AUTO non funziona bene regolare il controllo della sensibilità in modo che la piattaforma non reagisca a vibrazioni o suoni esterni.
- Se vibrazioni o suoni esterni disturbano l'esercizio abbassare il controllo della sensibilità o selezionare la modalità CONT.
- L'esercizio in modalità AUTO viene interrotto automaticamente dopo 60 minuti dalla selezione della modalità. Effettuare un reset per continuare in modalità AUTO.

- Il tipo o la forza di vibrazione possono differire durante l'esercizio. Regolare la VIBRAZIONE per ottenere buoni risultati.
- Se si interrompe l'esercizio portare l'interruttore su STANDBY.
- Accertarsi di disinserire l'interruttore, specialmente dopo l'esercizio in AUTO. Il rumore emesso dalla macchina in STANDBY è molto lieve.
- Non usare in modalità continua se la temperatura superficiale della piattaforma vibrante supera i 55 °C.
- Il tipo e la forza di vibrazione differiscono leggermente in ciascun apparecchio.
- Non sempre si può effettuare la condensazione. Controllare la condizione di ogni caso.

4. Display

1. Se l'ALIMENTAZIONE è ON:
si accende la spia gialla e verde di ALIMENTAZIONE.
2. Durante la vibrazione:
si accende la spia arancione di CONDENSAZIONE.
3. In caso di malfunzionamento:
la spia di alimentazione lampeggia alternativamente in giallo, verde e rosso per segnalare il surriscaldamento.

Note

- In caso di lungo esercizio continuativo potrebbe attivarsi un interruttore automatico per evitare il surriscaldamento. Se ciò accade disinserire l'interruttore di ALIMENTAZIONE per raffreddare l'unità principale.

5. Esercizio

CONSIGLI OPERATIVI

Come controllare la forza di vibrazione

1 Controllo di VIBRAZIONE

Imposta la forza di vibrazione di base.

2 Forza di contatto

Regola la forza di contatto con la piattaforma vibrante.

Se le pinzette sono appoggiate con forza alla piattaforma anche la vibrazione si trasmette con forza.

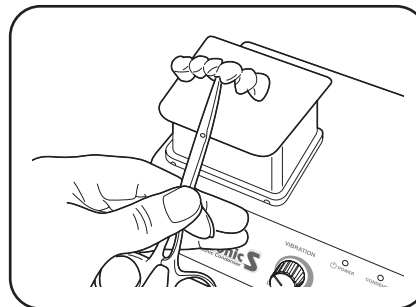
3 Posizione di contatto

La forza di vibrazione differisce secondo le posizioni della piattaforma vibrante a causa dell'onda di vibrazione.

Scegliere la posizione corretta.

Condensazione della ceramica opaca

1. Preparare la ceramica opaca usando un pennello o una spatola e appoggiare alternativamente le pinzette alla piattaforma vibrante. Togliere l'umidità che viene rilasciata dalla ceramica con un fazzoletto di carta.
2. Riapplicare l'opaco per portare il materiale nella zona in cui diminuisce a causa della condensazione e poi condensare nuovamente. Ripetere la procedura un paio di volte. Infine effettuare la cottura lasciando un po' di umidità sulla superficie.



CONSIGLIO OPERATIVO

Prestare molta attenzione nella lavorazione di un ponte, il materiale opaco potrebbe gocciolare nell'area interprossimale durante la condensazione. Se una qualunque parte della ceramica opaca sembra secca aggiungere dell'acqua usando un pennello e poi condensare.

Condensazione delle ceramiche dentina e smalto

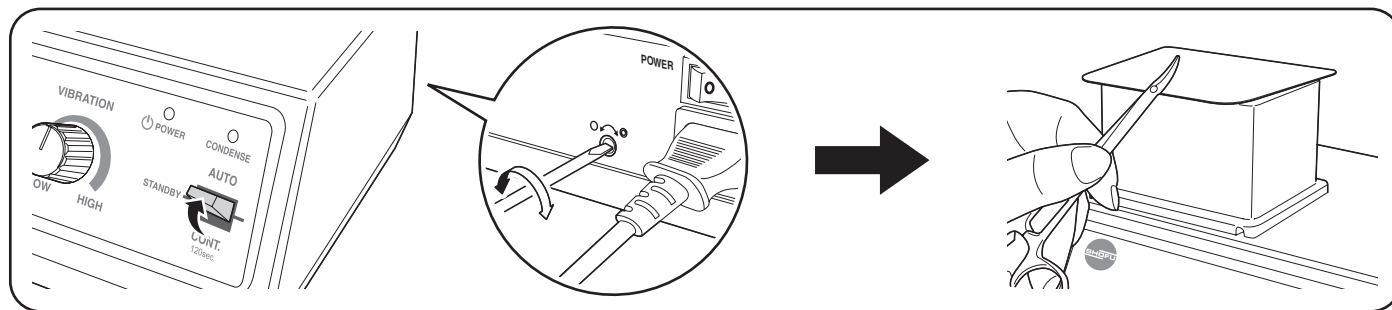
1. Dopo aver stratificato le ceramiche dentina e smalto togliere l'armatura dal modello usando le pinzette. Applicare altra ceramica ai punti di contatto, dopodiché tenere l'impugnatura delle pinzette appoggiata alla piattaforma vibrante per effettuare la condensazione. Prestare particolare attenzione per non rovinare la forma, dato che, prima di essere condensata, la ceramica contiene molta acqua. Osservare l'acqua che esce gradualmente dall'area cervicale in direzione della superficie e assorbirla con un fazzoletto di carta.
2. Ripetere questa procedura per un po' di volte in modo da compensare la contrazione da condensazione, poi condensare nuovamente. Effettuare la cottura della ceramica seguendo il metodo abituale.

CONSIGLI OPERATIVI

- Se la ceramica si secca durante l'esercizio aggiungere acqua e poi condensare.
- In caso di ulteriore stratificazione della ceramica condensare un po' per rimuovere una parte dell'acqua.
- Condensare maggiormente nella produzione delle corone in ceramica integrale rispetto alle corone in ceramica su metallo.

6. Manutenzione / controllo

Come regolare il controllo della sensibilità



1. Girare lentamente il controllo da sinistra a destra (da ○ a ⊙) mantenendo l'interruttore per la selezione della modalità su AUTO.
2. Smettere di girare una volta raggiunta la posizione in cui inizia la vibrazione.
3. Girare un po' il controllo all'indietro, verso ○.
4. Abbassare l'interruttore di selezione della modalità su STANDBY, dopodiché effettuare un reset ad AUTO.

5. Controllare il funzionamento toccando la piattaforma con un paio di pinzette.
6. Ripetere la procedura da 1 a 4 fino a ottenere la sensibilità desiderata.

Nota

- Se il controllo imposta una sensibilità troppo elevata l'apparecchiatura potrebbe funzionare senza il contatto con la piattaforma. In questo caso regolare il controllo della sensibilità a un livello adeguato, in modo da evitare la reazione a vibrazioni o suoni esterni.

Manutenzione

Pulire usando un panno morbido imbevuto con un poco di detergente non aggressivo (senza agenti lucidanti).

(Non usare solventi usati nei laboratori odontotecnici, come il metil-metacrilato, o solventi organici, come diluente o acetone, ecc.).

Nota

- Non lavare o sciacquare l'unità.
- Non lucidare l'unità con detergenti o con spugne di lana di acciaio. Ciò danneggia la superficie.

Varie

Nota

- Se la vibrazione non inizia riavviare l'unità.
- Non inserire metalli nell'unità principale.
- Usura e deformazioni sulla piattaforma vibrante sono normali dopo che essa è stata usata per anni. Ciò può causare rumore e modifiche nella forza e nel tipo di vibrazione.

Immagazzinamento

Nel caso di un lungo immagazzinamento proteggere dalla polvere.

7. Dichiarazione di conformità UE

Produttore: SHOFU Inc.
Head Office
11 Kamitakamatsu-Cho, Fukuine, Higashiyama-Ku
Kyoto 605-0983, Giappone

Prodotto: Condensatore "CERAMOSONIC S"

Rappresentante autorizzato nell'UE:
SHOFU Dental GmbH
Am Brüll 17, D-40878 Ratingen, Germania
Tel.: +49 (0) 2102 / 86 64-0, Fax: +49 (0) 2102 / 86 64-65
www.shofu.de

Il condensatore "CERAMOSONIC S" è stato prodotto e testato in accordo con le relative norme e specifiche UE elencate qui di seguito.

Standard:

- Sicurezza: IEC / EN 61010-1
- Compatibilità elettromagnetica: EN61326 : 1997+A1 : 1998+A2 : A2001+A3 : 2003

Direttive CE:

- Sicurezza: LVD 2006 / 95 / EC
- EMC: EMC 2004 / 108 / EC

8. Risoluzione dei problemi

Se il condensatore presenta delle anomalie interromperne l'uso e controllare i seguenti punti. Se nessuna delle soluzioni sottoelencate funziona richiedere controllo e riparazione presso un rappresentante autorizzato SHOFU Dental.

PROBLEMA	SOLUZIONE
La spia di ALIMENTAZIONE non funziona con l'alimentazione inserita	• Controllare la connessione di alimentazione. • Controllare se si è verificata un'interruzione nell'alimentazione.
Non c'è vibrazione	• Regolare il controllo di sensibilità a un livello adeguato. • Spegner e riaccendere l'apparecchiatura.
L'ALIMENTAZIONE lampeggia in giallo, verde e rosso	• L'unità si spegne automaticamente in caso di surriscaldamento. Rimettere in esercizio l'unità dopo che si è raffreddata.
La vibrazione non si arresta	• Regolare il controllo della sensibilità a un livello adeguato, in modo da evitare la reazione a vibrazioni o suoni esterni. • Spegner e riaccendere l'apparecchiatura.
Il livello della vibrazione cambia	• Il livello della vibrazione cambia durante l'esercizio. Non è considerato un problema. Regolare il controllo di vibrazione a un livello adeguato. • In caso di vibrazione estremamente debole o forte richiedere controllo e riparazione presso un rappresentante autorizzato SHOFU Dental.
Il tipo di vibrazione cambia	• Il tipo di vibrazione cambia durante l'esercizio. Non è considerato un problema.
Rumore	• Il rumore d'esercizio cambia durante l'uso. Non è considerato un problema. • Il rumore d'esercizio differisce leggermente in ogni unità. • La deformazione della piattaforma vibrante o un impatto eccessivo con la medesima nonché l'usura dovuta a un normale uso possono provocare un innalzamento del rumore di esercizio. Non è considerato un problema. Se questo influisce negativamente sull'ambiente di lavoro richiedere controllo e riparazione presso un rappresentante autorizzato SHOFU Dental.

Per il trasporto dell'unità per eventuali riparazioni si raccomanda di usare la scatola di imballaggio originale.

9. Specifiche

TIPO		SCC-S
Unità principale: tensione di alimentazione		CA da 100 a 240 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz
Cavo di alimentazione: (cavo CA tipo 125)		CA da 100 a 110 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz
Cavo di alimentazione: (cavo CA tipo 250)		CA da 220 a 240 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz
Potenza assorbita		20 VA*
Consumo elettrico		14 W
Frequenza in uscita		27,5 kHz $\pm$ 10%
Dimensioni		160 (L) $\times$ 140 (P) $\times$ 110 (A) mm
Peso		1,0 kg
Condizioni d'impiego	Capacità di potenza	20 W
	Temperatura	da 0 a +40 °C
	Umidità	80% senza condensa
Condizioni di immagazzinaggio	Temperatura	da -5 a +40 °C
	Umidità	80% senza condensa

* Questa specifica è soggetta a modifiche senza preavviso a causa del miglioramento del prodotto.

10. Composizione del prodotto

	QUANTITÀ	NOTA
Unità principale	1	–
Cavo di alimentazione	1	–
Adattatore	1	solo CA tipo 125 V
Manuale di istruzioni	1	–
Scheda di garanzia	1	–

11. Garanzia

Questo prodotto viene inviato dopo un severo controllo. Se il prodotto, usato normalmente, presentasse dei malfunzionamenti entro un anno dalla data di acquisto, la riparazione avverrà gratuitamente.

I seguenti casi non sono coperti da garanzia:

- Malfunzionamento o danno causato da uso o trattamento impropri.
- Malfunzionamento o danno causato da riparazione o modifiche improprie.
- Malfunzionamento o danno causato da incendio, terremoto, inondazione o altri disastri naturali, nonché da una tensione non normale.
- Sostituzione di accessori.
- Assenza di data d'acquisto, nome utente e nome del rivenditore sulla scheda di garanzia, sulla ricevuta o sulla fattura di SHOFU o dei suoi rivenditori.
- Deformazione della piattaforma vibrante o un impatto eccessivo con la medesima nonché l'usura dovuta a un normale uso possono provocare un innalzamento del rumore di esercizio, cosa che non è considerata un problema. I costi di riparazione verranno fatturati.



Manufactured by

SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

Distributed by

SHOFU INC., Singapore Branch Blk 215 Henderson Road #03-01, Singapore 159554
SHOFU INC., Shanghai Rep. Office No. 900 Yishan Road, Room 1004-1006, Hi-Tech Building, Shanghai 200233, China
SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, CA 92078-4059, USA
SHOFU DENTAL PRODUCTS LTD. Duke's Factory, Chiddingstone Causeway, Tonbridge, Kent, TN11 8 JU, UK
EU REPRESENTATIVE: SHOFU DENTAL GmbH Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany